DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS TERRESTRES

Rapport d'analyse environnementale pour le projet de poste Henri-Bourassa à 315-25 kV sur le territoire de la ville de Montréal par Hydro-Québec

Dossier 3211-11-108

Le 13 novembre 2012

Développement durable, Environnement, Faune et Parcs
Québec

ÉQUIPE DE TRAVAIL

De la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres :

Chargée de projet :	Madame Marie-Eve Fortin
Supervision administrative :	Monsieur Hervé Chatagnier, directeur
Révision de textes et éditique :	Madame Marie-Chantal Bouchard, secrétaire

SOMMAIRE

Afin de satisfaire les besoins liés à la croissance de la demande en électricité et à la pérennité des installations, Hydro-Québec doit accroître la capacité de transformation de ses équipements du nord-est de la région métropolitaine de Montréal. Plusieurs postes et lignes du réseau de transport actuel ne suffisent plus à la tâche et d'autres verront leur capacité dépassée à court terme. Hydro-Québec a donc mis de l'avant un plan d'évolution du réseau de transport dans le nord-est de la région métropolitaine de Montréal. Le projet de construction du nouveau poste Henri-Bourassa, qui remplacera le poste Bourassa, s'inscrit dans ce plan. Le poste Bourassa a été mis en service en 1955. Plusieurs de ses équipements atteignent la fin de leur vie utile et doivent être remplacés.

Ce projet est assujetti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en vertu du paragraphe k) du premier alinéa de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23), car il concerne la construction ou la relocalisation d'un poste de manœuvre ou de transformation de 315 kV et plus.

Hydro-Québec projette construire le poste Henri-Bourassa à 315-25 kV à l'emplacement du poste Bourassa existant à 120-12 kV, situé dans l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles, à Montréal. Un réagencement de lignes est également prévu autour du poste. Toutes les installations nécessaires à l'établissement du nouveau poste seront construites sur la propriété d'Hydro-Québec. L'initiateur prévoit débuter ses travaux dès l'obtention du certificat d'autorisation du gouvernement. Ces derniers s'échelonneront sur une période d'au moins deux ans. La mise en service est prévue à l'hiver 2014-2015. Le coût global du projet est estimé à 82,5 M$.

Le principal enjeu du projet est lié à la présence de la couleuvre brune, une espèce faunique à statut particulier. Les engagements d'Hydro-Québec à cet égard et les conditions d'autorisation formulées permettent de minimiser les impacts négatifs et font en sorte de les rendre acceptables.

La procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement a permis d'améliorer le projet, notamment en assurant la protection d'une espèce faunique à statut particulier et en compensant pour les pertes d'habitat encourues par le projet, en cherchant à minimiser la propagation d'espèces exotiques envahissantes et enfin, en assurant des niveaux sonores acceptables pendant la période de construction.

La conclusion principale de ce rapport d'analyse environnementale est qu'il est opportun de réaliser le projet compte tenu du caractère acceptable de ses impacts au plan environnemental.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction 1

1. Le projet 1
1.1 Raison d'être du projet 1
1.2 Description générale du projet et de ses composantes 2
1.2.1 Réagencement de lignes à 120 kV et à 315 kV 6
1.2.2 Coût du projet 7

2. Analyse environnementale 10
2.1 Analyse de la raison d'être du projet 10
2.1.1 Vue d'ensemble du réseau du nord-est de la région métropolitaine de Montréal 10
2.1.2 Problématiques 10
2.1.3 Solution retenue 11
2.2 Solution de rechange au projet 12
2.3 Analyse par rapport aux enjeux retenus 12
2.3.1 Les espèces fauniques à statut particulier 13
2.4 Autres considérations 14
2.4.1 Le climat sonore 14
2.4.2 Les sols contaminés 17
2.4.3 Les boisés et milieux humides 18
2.4.4 Les espèces exotiques envahissantes 20

Conclusion 20

Références 22

Annexes 25

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 LOCALISATION DU PROJET DE POSTE HENRI-BOURASSA À 315-25 KV 3

FIGURE 2 PLAN D'IMPLANTATION DU POSTE HENRI-BOURASSA À 315-25 KV, SITUATION PROJETÉE EN 2014 ET EN 2018 4

FIGURE 3 SIMULATION VISUELLE DU POSTE PROJETÉ À DIFFÉRENTES ÉTAPES DE SON AMÉNAGEMENT 5

FIGURE 4 RÉSEAU DU NORD-EST DE LA RÉGION MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL – SITUATION ACTUELLE 8

FIGURE 5 RÉSEAU DU NORD-EST DE LA RÉGION MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL – SITUATION EN 2015 9

FIGURE 6 BRUIT ÉMIS PAR LE POSTE PROJETÉ À DIFFÉRENTES ÉTAPES DE SON AMÉNAGEMENT 16

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE, DES MINISTÈRES ET DES ORGANISMES GOUVERNEMENTAUX CONSULTÉS 27

ANNEXE 2 CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET 29

INTRODUCTION

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet de poste Henri-Bourassa à 315-25 kV, par Hydro-Québec, situé dans l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles, à Montréal.

La section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) présente les modalités générales de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Le projet de poste Henri-Bourassa à 315-25 kV est assujetti à cette procédure en vertu du paragraphe k) de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23), puisqu'il concerne la construction ou la relocalisation d'un poste de manœuvre ou de transformation de 315 kV et plus.

La réalisation de ce projet nécessite la délivrance d'un certificat d'autorisation du gouvernement. Un dossier relatif à ce projet (comprenant notamment l'avis de projet, la directive du ministre, l'étude d'impact préparée par l'initiateur de projet et les avis techniques obtenus des divers experts consultés) a été soumis à une période d'information et de consultation publiques de 45 jours qui a eu lieu à Montréal du 15 mars au 30 avril 2012. Pendant cette période, aucune demande d'audience publique n'a été adressée au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs relativement à ce projet

Sur la base de l'information recueillie, l'analyse effectuée par les spécialistes du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP) et du gouvernement (voir l'annexe 1 pour la liste des unités du MDDEFP, ministères et organismes consultés) permet d'établir, à la lumière de la raison d'être du projet, l'acceptabilité environnementale du projet, la pertinence de le réaliser ou non et, le cas échéant, d'en déterminer les conditions d'autorisation. Les principales étapes précédant la production du présent rapport sont consignées à l'annexe 2.

1. LE PROJET

Cette section reprend l'essentiel des renseignements fournis par l'initiateur de projet dans l'étude d'impact et dans les différents documents déposés en soutien de sa demande d'autorisation. Il s'agit d'une section essentiellement descriptive présentant les interventions prévues et servant de référence à l'analyse environnementale présentée à la section subséquente du présent rapport.

1.1 Raison d'être du projet

Afin de satisfaire les besoins liés à la croissance de la demande en électricité et à la pérennité des installations, Hydro-Québec doit accroître la capacité de transformation de ses équipements du nord-est de la région métropolitaine de Montréal. Plusieurs postes et lignes du réseau de transport actuel ne suffisent plus à la tâche et d'autres verront leur capacité dépassée à court terme.

Hydro-Québec a donc mis de l'avant un plan d'évolution du réseau de transport dans le nord-est de la région métropolitaine de Montréal. Le projet de construction du nouveau poste Henri-Bourassa, qui remplacera le poste Bourassa, s'inscrit dans ce plan. Le poste Bourassa a été mis en service en 1955. Plusieurs de ses équipements atteignent la fin de leur vie utile et doivent être remplacés.

1.2 Description générale du projet et de ses composantes

Hydro-Québec projette construire le poste Henri-Bourassa à 315-25 kV à l'emplacement du poste Bourassa existant à 120-12 kV, situé dans l'arrondissement de Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles, à Montréal (figure 1).

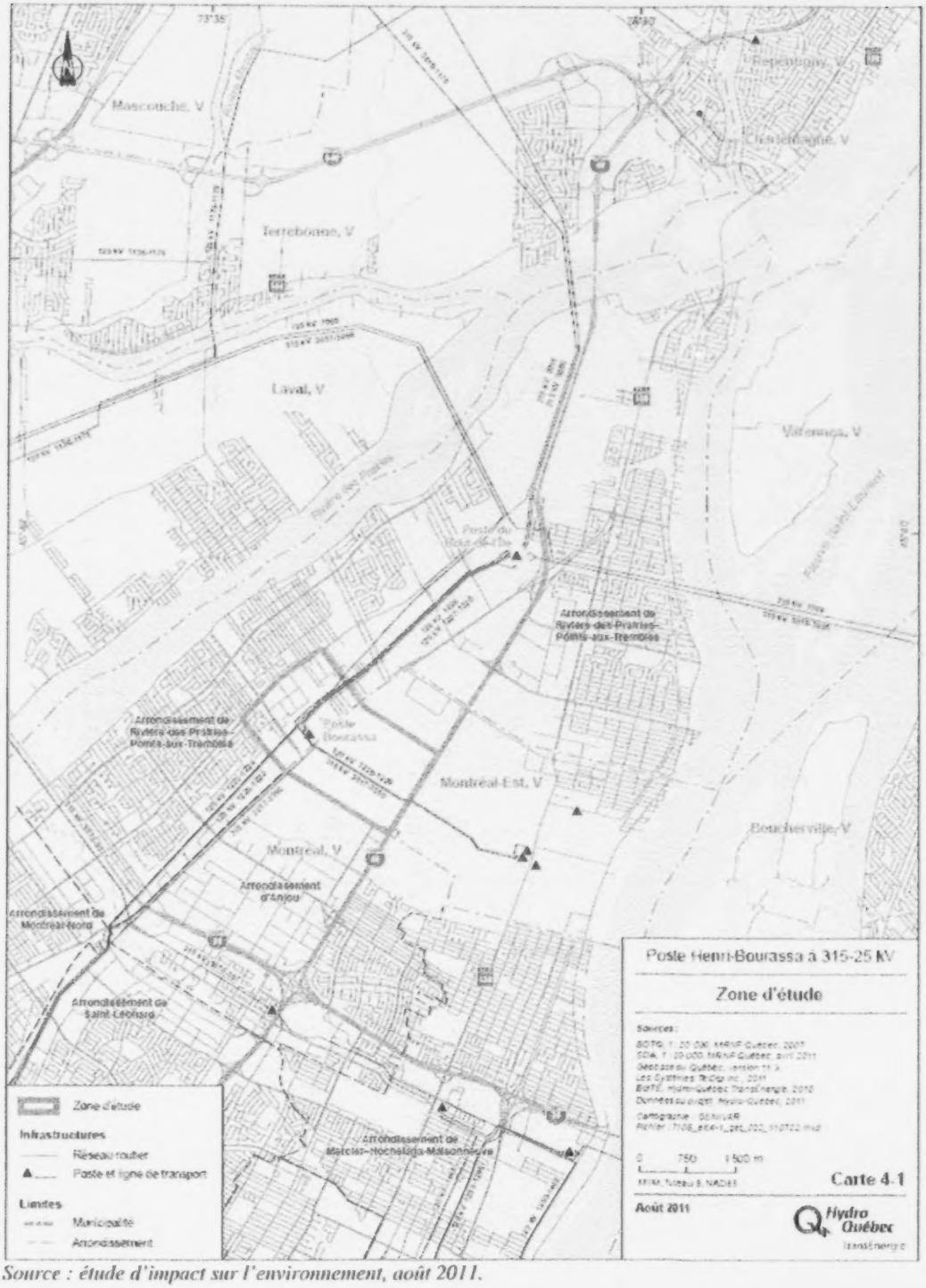
Au moment de sa mise en service, prévue à l'hiver 2014-2015, le poste sera constitué des principaux équipements suivants (figures 2 et 3) :

- deux transformateurs à 315-25 kV, d'une capacité de 140 MVA chacun, avec leurs inductances de mise à la terre (MALT) et transformateurs de services auxiliaires, munis chacun d'un bassin de récupération d'huile relié à un puit séparateur d'eau et d'huile;
- deux disjoncteurs à 315 kV isolés à l'hexafluorure de soufre (SF_6);
- des équipements annexes à 315 kV (parafoudres, sectionneurs, jeux de barres, transformateurs de courant, transformateurs de tension et autres);
- vingt-huit départs de lignes à 25 kV constitués d'inductances série, de transformateurs de tension, de disjoncteurs, de sectionneurs et d'un jeu de barres;
- deux bâtiments occupant une superficie totale de 2 007 m^2, soit un bâtiment de commande (512 m^2) d'environ 5,5 m de hauteur et un bâtiment de manœuvre (1 495 m^2) d'environ 9,6 m de hauteur abritant la section à 25 kV. Le bâtiment de commande sera raccordé aux services municipaux d'aqueduc et d'égout;
- un poste de liaison aérosouterraine de 525 m^2, construit au nord du poste existant.

Le poste sera entouré d'une clôture à mailles losangées. Un bassin de rétention des eaux pluviales sera aménagé et relié au fossé de drainage qui borde le poste à l'ouest et au nord. Il sera également clôturé. En ce qui concerne l'accès au poste, Hydro-Québec continuera d'utiliser le chemin d'accès existant donnant sur le boulevard Henri-Bourassa Est. Une aire de stationnement sera aménagée du côté est du bâtiment de commande.

Par ailleurs, après la conversion à 25 kV des derniers clients industriels, Hydro-Québec démantèlera le poste existant à 120-12 kV, y compris son bâtiment de commande. Ces travaux sont prévus en 2019. L'espace libéré permettra l'installation d'un disjoncteur d'attache à 315 kV et de deux batteries de condensateurs à 25 kV.

FIGURE 1 : LOCALISATION DU PROJET DE POSTE HENRI-BOURASSA À 315-25 KV

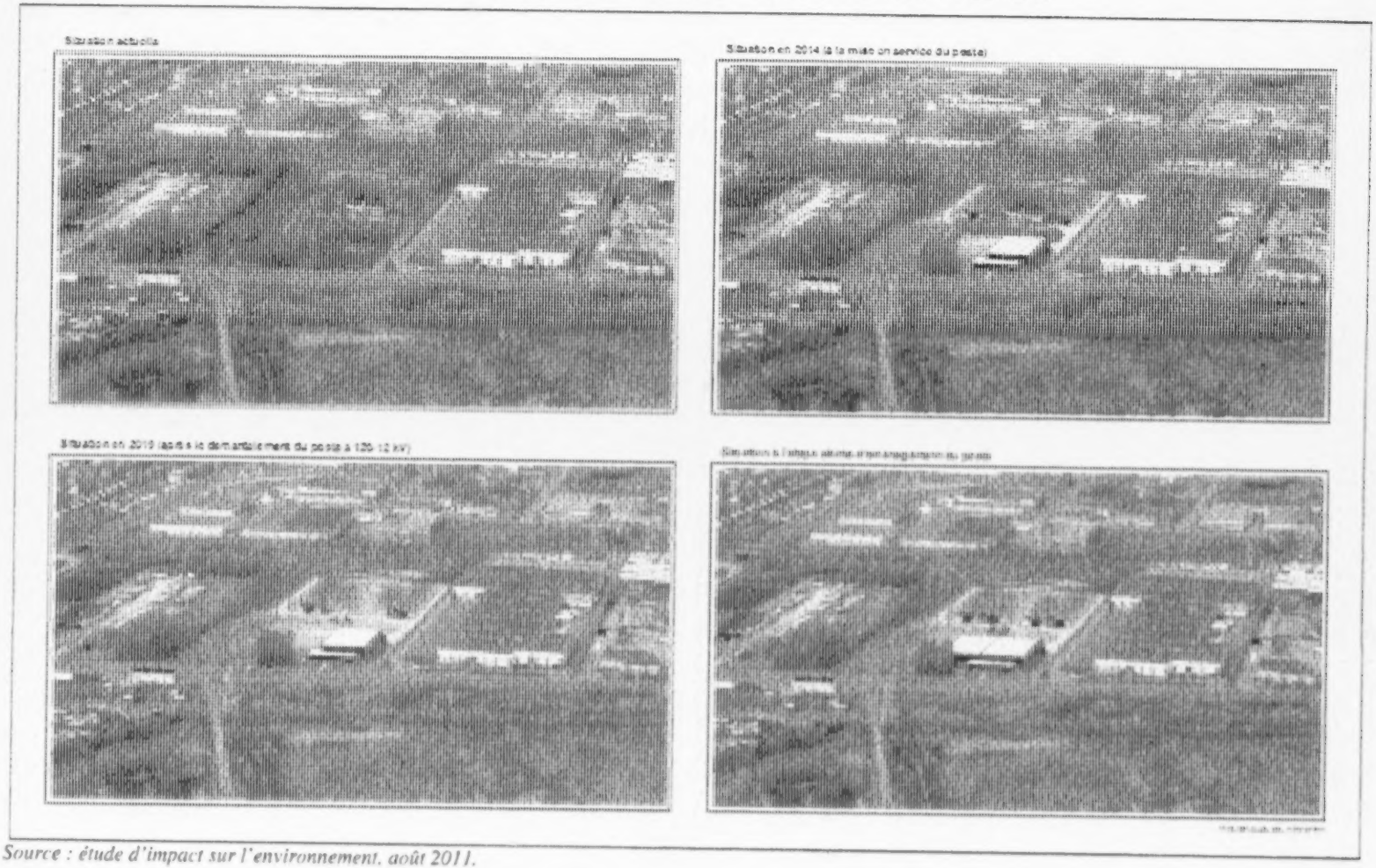


Source : étude d'impact sur l'environnement, août 2011.

FIGURE 2 : PLAN D'IMPLANTATION DU POSTE HENRI-BOURASSA À 315-25 kV, SITUATION PROJETÉE EN 2014 ET EN 2018

Source : étude d'impact sur l'environnement, août 2011.

FIGURE 3 : SIMULATION VISUELLE DU POSTE PROJETÉ À DIFFÉRENTES ÉTAPES DE SON AMÉNAGEMENT



Source : étude d'impact sur l'environnement, août 2011.

Enfin, à l'étape ultime de son aménagement (figures 2 et 3), le poste Henri-Bourassa comptera quatre transformateurs de puissance à 315-25 kV d'une capacité de 140 MVA chacun de même que 56 départs de distribution à 25 kV et 4 départs vers les batteries de condensateurs. Le poste occupera une superficie d'environ 26 900 m^2, sans le bâtiment de commande, situé à l'extérieur de la clôture. Tel que déjà mentionné, le poste aérosouterrain occupera, quant à lui, 525 m^2. La superficie du poste projeté excédera donc celle du poste actuel, mais le nouveau poste sera entièrement situé sur la propriété d'Hydro-Québec. L'étape ultime d'aménagement du poste étant liée à l'évolution de la demande, aucune date n'est encore arrêtée pour sa réalisation.

1.2.1 Réagencement de lignes à 120 kV et à 315 kV

Les interventions touchant les lignes visent essentiellement le raccordement à 315 kV du nouveau poste Henri-Bourassa de même que le maintien en service du poste Bourassa à 120-12 kV existant jusqu'au transfert complet de toutes les charges vers le nouveau poste, prévu en 2018. Le projet comprend un certain nombre de travaux de déplacement, de démantèlement et de réaménagement temporaires et permanents de lignes à 120 kV et à 315 kV.

1.2.1.1 Réagencement des lignes à 120 kV près du poste Bourassa

Hydro-Québec prévoit modifier l'alimentation existante des postes Bourassa (circuits 1227-1228) et de Montréal-Est (circuits 1226-1229) pour obtenir une configuration bouclée avec trois lignes à 120 kV (figures 4 et 5) :

- la ligne portant le circuit 1227 entre le poste du Bout-de-l'Île et le poste de Montréal-Est;
- la ligne portant le circuit 1228 entre le poste du Bout-de-l'Île et le poste Bourassa;
- la ligne portant le circuit 1229 entre le poste Bourassa et le poste de Montréal-Est.

Les travaux de réaménagement de lignes touchent les côtés nord et ouest du poste Bourassa. Ils consistent principalement à démanteler trois pylônes à treillis (pylône numéro 17 des circuits 1227-1228 et pylônes numéros 23 et 23A du circuit 1226 qui sera démantelé) et un poteau en bois (poteau numéro 24 du circuit 1226) ainsi qu'à installer un portique en bois sur le terrain du poste pour raccorder le circuit 1228 existant au poste à 120-12 kV (figure 2).

Par ailleurs, les lignes portant les circuits 1227 et 1229 doivent être enfouies sur le terrain du poste Bourassa pour libérer l'espace nécessaire aux nouveaux raccordements à 315 kV.

En 2019, un autre réarrangement de lignes à 120 kV sera nécessaire pour raccorder le circuit 1228 (au nord du poste) directement au circuit 1229 (à l'ouest du poste) qui mène au poste de Montréal-Est et aux installations industrielles de CEPSA Chimie Montréal et de l'Affinerie CCR de Xstrata. Ce nouveau circuit du Bout-de-l'Île–Montréal-Est portera le numéro 1228.

1.2.1.2 Raccordement du poste Henri-Bourassa au réseau à 315 kV

Le raccordement du poste Henri-Bourassa au réseau sera réalisé par une dérivation de la ligne à 315 kV existante (circuits 3017-3050) (figure 2). En 2013, un pylône à treillis de la ligne à 315 kV à l'ouest du poste Bourassa (pylône numéro 121) sera remplacé par un nouveau pylône à treillis (pylône numéro 16 de type EPK modifié) permettant la double dérivation de la ligne

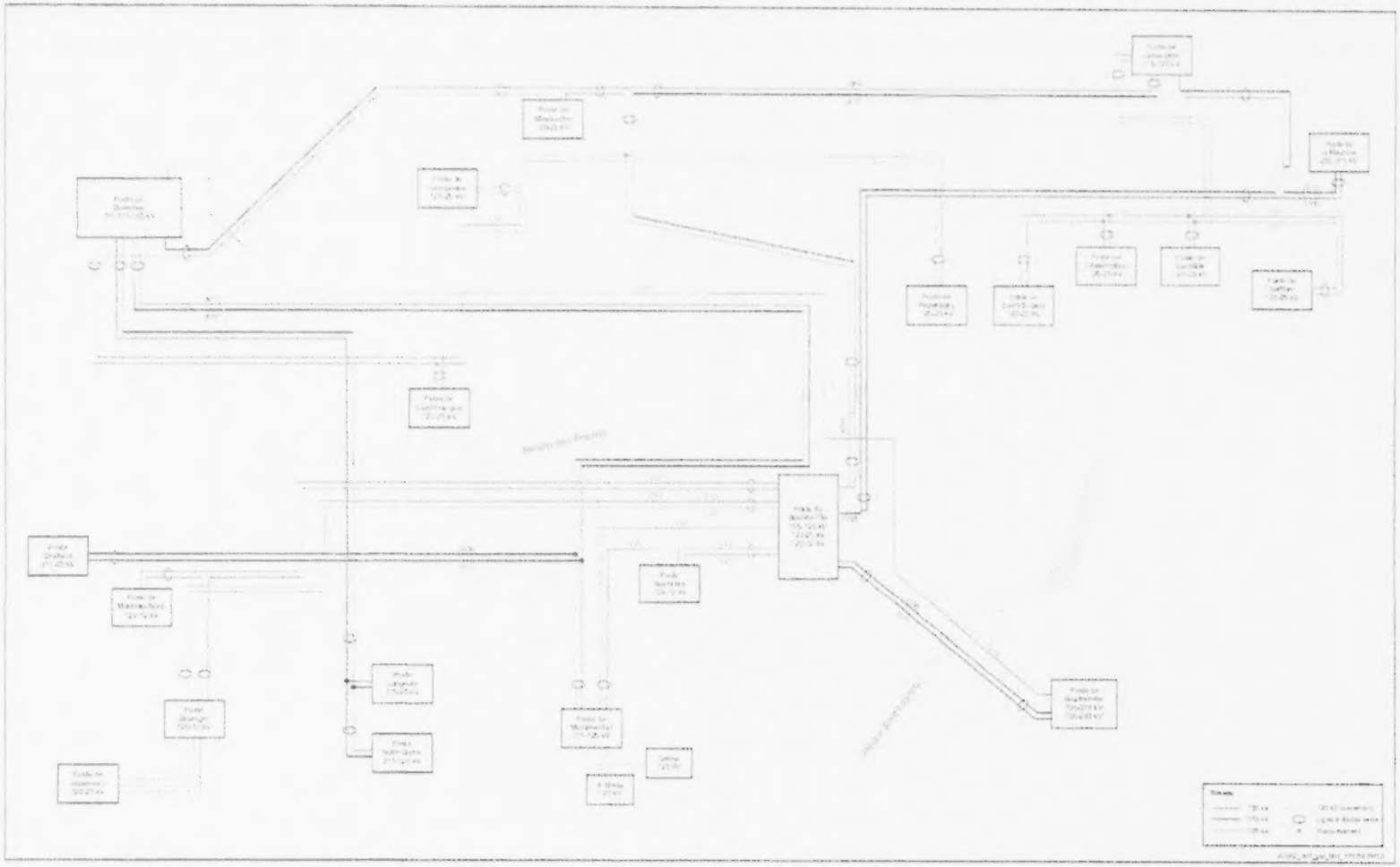
à 315 kV vers le poste Henri-Bourassa. Ce réaménagement exige l'élargissement de l'emprise existante à l'ouest du terrain d'Hydro-Québec pour le dégagement des conducteurs. La superficie d'emprise supplémentaire qui doit faire l'objet d'une servitude est de l'ordre de 2 325 m^2.

Le raccordement du poste Henri-Bourassa au réseau à 315 kV sera complété en 2014. La dernière phase des travaux inclut notamment la construction de deux nouveaux pylônes à treillis sur le terrain du poste (pylônes numéros 16A de type EOY et 16B de type EPK) ainsi que les raccordements entre les nouveaux pylônes et les charpentes du poste Henri-Bourassa.

1.2.2 Coût du projet

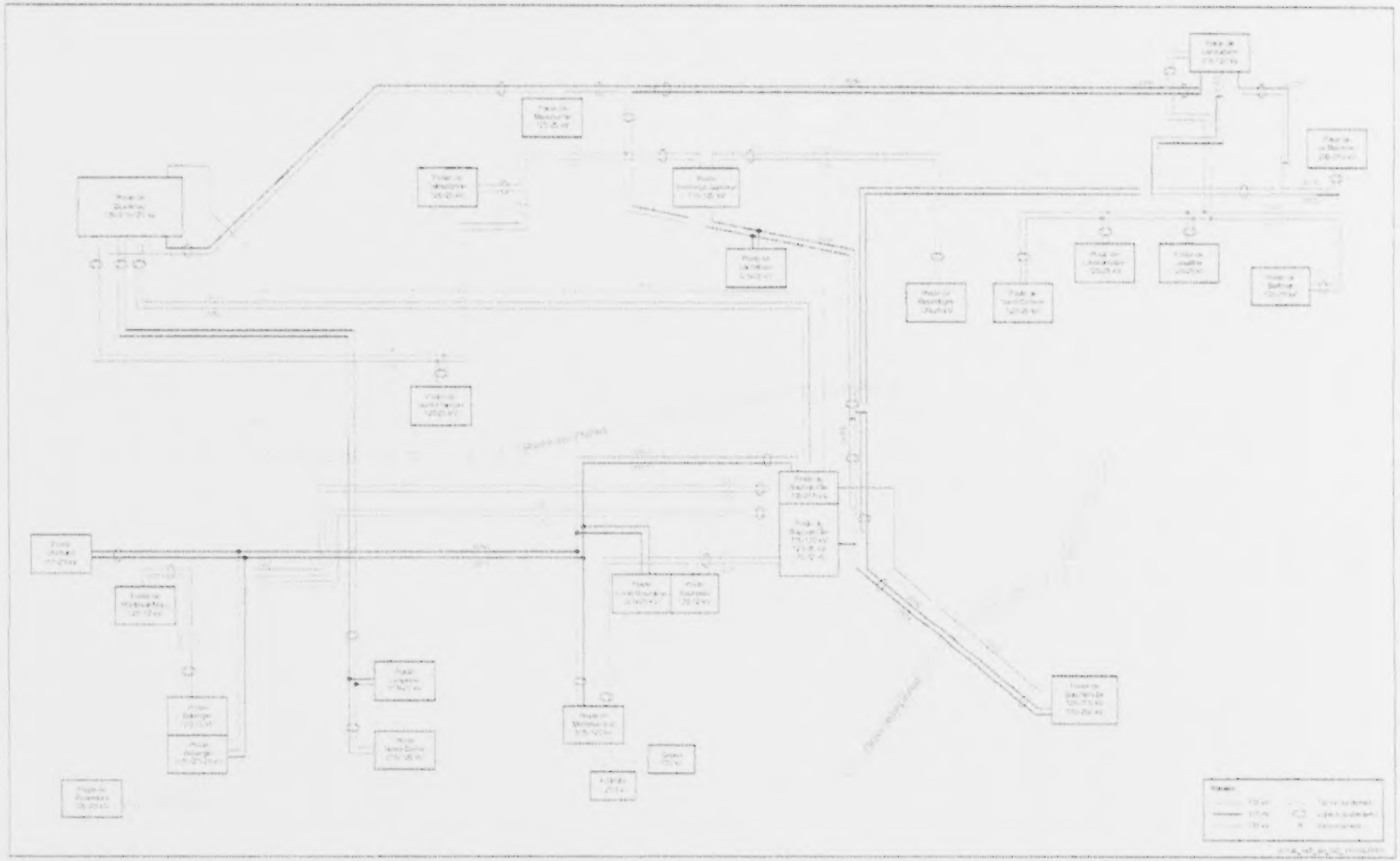
Le coût global de réalisation du projet est estimé à 82,5 M$. Il est prévu que la construction du poste Henri-Bourassa exige un investissement de 74,9 M$, tandis que le réagencement de lignes nécessitera 7,6 M$.

FIGURE 4 : RÉSEAU DU NORD-EST DE LA RÉGION MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL – SITUATION ACTUELLE



Source : étude d'impact sur l'environnement, août 2011.

FIGURE 5 : RÉSEAU DU NORD-EST DE LA RÉGION MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL – SITUATION EN 2015



Source : étude d'impact sur l'environnement, août 2011.

2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

Les sections qui suivent présentent l'analyse de la raison d'être du projet de poste Henri-Bourassa à 315-25 kV. Elles présentent également l'analyse des interventions prévues, en fonction des principaux enjeux déterminés à partir de l'étude d'impact et des autres documents déposés par l'initiateur de projet ainsi que des avis obtenus lors de la consultation intra et intergouvernementale.

1.2 Analyse de la raison d'être du projet

2.1.1 Vue d'ensemble du réseau du nord-est de la région métropolitaine de Montréal

Les ouvrages qui alimentent l'est de l'île de Montréal et le sud de la région de Lanaudière forment le réseau du nord-est de la région métropolitaine de Montréal (figure 4).

L'alimentation en électricité de la partie est de l'île de Montréal provient principalement de deux postes sources, soit le poste de Duvernay à 735-315-120 kV et le poste du Bout-de-l'Île à 315-120 kV. Ces postes sources alimentent un réseau de huit postes satellites dispersés sur l'ensemble du territoire, dont les postes Bélanger à 120-12 kV, Bourassa à 120-12 kV et du Bout-de-l'Île à 120-25-12 kV.

L'alimentation en électricité, du sud de la région de Lanaudière, provient principalement de deux postes sources, soit le poste de Duvernay à 735-315-120 kV et le poste de Lanaudière à 315-120 kV. Ces postes sources alimentent un grand réseau de postes satellites à 120-25 kV, soit les postes de L'Assomption, de Mascouche, de Repentigny, de Saint-Sulpice et de Terrebonne.

2.1.2 Problématiques

Selon les documents fournis par l'initiateur, le réseau principal qui alimente les postes sources de la région métropolitaine de Montréal ne suffit plus à répondre aux besoins. Plusieurs installations du réseau du nord-est de la région métropolitaine font face à des dépassements de capacité.

En effet, certaines lignes à 315 kV du réseau principal présentent des dépassements de capacité de transit qui engendrent des pertes importantes d'énergie. Il s'agit plus précisément des lignes qui relient les postes de Boucherville et de Duvernay au poste de la Mauricie. De plus, le poste de Duvernay comprend deux paliers de transformation, soit une section à 735-315 kV et une section à 315-120 kV. La capacité de transformation de la section à 735-315 kV sera dépassée en période de pointe de 2014-2015 et celle de la section à 315-120 kV est déjà dépassée en période de pointe.

Par ailleurs, plusieurs éléments du réseau régional desservant l'est de l'île de Montréal connaissent des problèmes de vieillissement et de croissance de charge. La plupart des postes de l'île ont été construits entre 1949 et 1971. D'ici dix ans, 658 disjoncteurs à 12 kV et 70 transformateurs de puissance, principalement à 120-12 kV, devront être remplacés.

De plus, sur un horizon de quinze ans, la charge dans la partie est de l'île de Montréal aura augmenté d'environ 300 MVA, atteignant près de 95 % de la capacité du réseau. Si cette croissance est répartie uniformément, des dépassements de capacité se produiront aux postes Bélanger à 120-12 kV, du Bout-de-l'Île à 120-25 kV, Langelier à 315-25 kV et de Montréal-Nord à 120-12 kV.

Enfin, l'accroissement de la demande, depuis les dernières années, a nécessité plusieurs ajouts de capacité de transformation dans les postes satellites desservant le sud de Lanaudière, notamment aux postes de Mascouche et de Saint-Sulpice. Malgré ces interventions, la capacité limite de transformation des postes de Repentigny, de L'Assomption, de Mascouche, de Terrebonne et de Saint-Sulpice sera dépassée à court terme.

2.1.3 Solution retenue

La solution préconisée par Hydro-Québec, pour remédier à long terme à l'ensemble des problèmes évoqués précédemment, consiste à modifier les sources d'alimentation des postes du Bout-de-l'Île et de Lanaudière, à renforcer les réseaux de transport et de distribution dans le sud de la région de Lanaudière et à poursuivre l'établissement d'un réseau de transport à 315 kV dans l'est de l'île de Montréal.

Ainsi, le poste Bourassa sera transformé en poste à 315-25 kV. Bien que ce dernier n'ait pas encore atteint sa pleine capacité de transformation à 12 kV, celle-ci est de peu d'utilité car la croissance de la charge porte plutôt sur le réseau à 25 kV. De plus, les équipements à 12 kV du poste Bourassa et les équipements à 25 kV plus modernes des postes Langelier, du Bout-de-l'Île et de Montréal-Est ne sont pas compatibles, ce qui empêche tout transfert de charge du poste Bourassa vers ces autres postes. Par ailleurs, mis en service en 1955, le poste Bourassa accuse les effets du vieillissement de ses équipements. Selon l'initiateur, la majeure partie d'entre eux atteindront sous peu la fin de leur vie utile et doivent être remplacés.

Mentionnons qu'Hydro-Québec avait envisagé de construire un nouveau poste à 315-25 kV sur un terrain situé à proximité du poste Bourassa. En raison de la diminution des besoins énergétiques à court terme ainsi que des contraintes associées aux démarches d'acquisition du terrain visé, le projet a été réévalué. Cette réévaluation a poussé Hydro-Québec à revoir les étapes de conception des ouvrages et, entre autres, à envisager la construction du nouveau poste sur le site du poste existant. Cette solution offre l'avantage de pouvoir construire le poste par étape et la mise en bâtiment de la section à 25 kV permettrait l'implantation des nouveaux équipements à l'intérieur de la propriété de l'entreprise. Le maintien en service du poste existant durant le temps requis serait également possible. Enfin, l'initiateur indique que cette solution faciliterait l'implantation du nouveau poste sans sacrifier le potentiel d'augmentation de la puissance de transformation dans l'avenir.

Par ailleurs, le projet à l'étude contribue à atteindre l'objectif 1 de la stratégie énergétique du Québec 2006-2015 qui, selon son document d'appui intitulé « L'Énergie pour construire le Québec de demain, est de renforcer la sécurité de nos approvisionnements en énergie » (Gouvernement du Québec, 2006). Cet objectif mentionne qu'assurer la sécurité des approvisionnements en énergie est une condition essentielle au bon fonctionnement des sociétés modernes et que la qualité de vie et le développement économique en dépendent. Cet objectif précise que la sécurité des approvisionnements englobe également la fiabilité des installations de

toutes sortes grâce auxquelles l'énergie est disponible au consommateur et c'est pourquoi il faut s'assurer du bon fonctionnement du transport et de la distribution d'électricité.

Enfin, deux projets qui font également partie de cette solution ont déjà été autorisés par le gouvernement du Québec. Le premier, le volet 1 du projet d'évolution du réseau de transport du nord-est de la région métropolitaine de Montréal, a été autorisé le 1er février 2012 (décret numéro 51-2012). Ce dernier regroupe les projets suivants : 1) l'ajout d'équipement au poste du Bout-de-l'Île et le réagencement de lignes à Montréal, 2) le poste Bélanger à 315-120-25 kV et la ligne d'alimentation à 315 kV à Montréal, ainsi que 3) la ligne de la Mauricie-Lanaudière à 315 kV dans la région de Lanaudière. Le deuxième, le volet 2 du projet d'évolution du réseau de transport du nord-est de la région métropolitaine de Montréal, a été autorisé le 28 mars 2012 (décret numéro 268-2012). Celui-ci vise la construction des postes de Lachenaie à 315-25 kV et Pierre-Le Gardeur à 315-120 kV et des lignes d'alimentation à Terrebonne.

Nous constatons que l'initiateur a démontré la raison d'être du projet.

2.2 Solution de rechange au projet

Dans le contexte global de l'évolution du réseau et compte tenu des besoins particuliers du poste Bourassa, principalement en matière de pérennité, une seule solution de rechange au projet a été étudiée par Hydro-Québec. Elle consiste en la construction d'un poste à 120-25 kV.

Cette solution prévoit le maintien en service du poste existant ainsi que la construction, au même endroit, d'un poste à 120-25 kV. Elle permettrait de profiter des installations existantes et de la proximité des départs de lignes vers le réseau de distribution. Cependant, à l'étape ultime de son aménagement, le nouveau poste devrait comprendre quatre transformateurs de 47 MVA chacun. Pour satisfaire à la demande, cette capacité devrait être installée à l'étape initiale ce qui est impossible compte tenu du manque d'espace qui s'explique notamment par la présence du poste à 120-12 kV. Enfin, Hydro-Québec indique dans son étude d'impact que cette solution ne cadrerait pas avec les orientations à long terme du réseau. Elle souligne que la solution retenue doit soutenir davantage de charge tout en limitant le nombre d'équipements.

À la lumière des considérations évoquées par Hydro-Québec, nous sommes d'avis que le projet de poste Henri-Bourassa à 315-25 kV est une solution pertinente pour répondre aux besoins du réseau de transport du nord-est de la région métropolitaine de Montréal et aux besoins particuliers du poste Bourassa.

2.3 Analyse par rapport aux enjeux retenus

L'analyse de l'ensemble du dossier, basée sur l'avis des experts consultés, a permis de dégager les enjeux environnementaux liés au projet. Le principal enjeu repose sur la présence de la couleuvre brune, espèce faunique à statut particulier. D'autres considérations sont également abordées telles que le climat sonore, les sols contaminés, les boisés et les milieux humides ainsi que les espèces exotiques envahissantes.

2.3.1 Les espèces fauniques à statut particulier

À l'étape de la recevabilité de l'étude d'impact, le ministère des Ressources naturelles (MRN) a émis des préoccupations liées à la présence potentielle de deux espèces fauniques à statut particulier soit la couleuvre brune et la couleuvre tachetée. En effet, selon ces experts, quelques mentions de leur présence ont été relevées dans le secteur du poste actuel, où leurs habitats sont présents en abondance. Nous avons donc demandé à l'initiateur de documenter davantage la présence des couleuvres dans ce secteur. En ce sens, Hydro-Québec a réalisé un inventaire de couleuvres au printemps 2012 et celui-ci a été déposé au MDDEFP (GENIVAR, 2012).

Cet inventaire révèle qu'il est possible d'affirmer qu'au moins 31 couleuvres brunes et 4 couleuvres rayées (espèce ne possédant aucun statut particulier) fréquentent le site projeté des travaux et les sites adjacents favorables. En effet, c'est le nombre de captures qui a été observé en un seul relevé. Aucune couleuvre tachetée n'a été inventoriée.

Hydro-Québec, en concertation avec le MRN, a convenu de mesures qui seront prises pour atténuer les impacts des travaux sur cette espèce :

- une clôture de dérivation sera installée durant le mois de novembre pour s'assurer qu'une fois leur hivernation terminée, les couleuvres demeurent hors de la zone des travaux;
- pour valider l'efficacité de la clôture, un inventaire semblable à celui réalisé au printemps 2012 sera fait au printemps 2013, entre la fin avril et le début juin. L'emplacement des bardeaux et les fréquences des visites seront donc similaires.

Enfin, dans ses avis, le MRN secteur Faune a indiqué que les travaux de construction, ainsi que les nouveaux équipements à mettre en place, entraîneront la perte de superficies d'habitat pour la couleuvre brune. Étant donné que la couleuvre brune est une espèce en situation précaire, la perte d'habitat demande des mesures exemplaires de compensation. Selon les experts, l'objectif de la compensation vise aucune perte nette d'habitat en vertu des Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques (MRNF, 2004). Des rencontres à cet égard ont eu lieu, le 22 octobre et le 7 novembre 2012, entre Hydro-Québec et le MRN, afin de convenir d'un projet de compensation acceptable pour les deux parties; ce qui a été réalisé.

> *Nous sommes d'avis que les mesures d'atténuation convenues entre l'initiateur et les experts de la Faune minimiseront les impacts des travaux sur la couleuvre brune. Puisque ces travaux engendreront une perte d'habitat pour cette espèce à statut particulier, Hydro-Québec, en concertation avec le secteur Faune du MDDEFP, doit évaluer la superficie des pertes nettes d'habitat de la couleuvre brune. Par la suite, elle doit proposer une compensation par des aménagements fauniques pour améliorer l'habitat de cette espèce à même le terrain du poste et les emprises de lignes de transport d'énergie et dédier ce terrain à la protection. Le suivi des aménagements et de la population de couleuvres brunes devra être réalisé à une fréquence d'un an, trois ans et cinq ans. Des améliorations aux aménagements pour la couleuvre brune devront être apportées si cela est jugé nécessaire par les autorités. Hydro-Québec devra également s'assurer que les caractéristiques d'intérêt pour la couleuvre brune seront maintenues sur la totalité du terrain initialement désigné à cet effet. Les conditions liées aux aménagements fauniques et à l'évaluation de leur succès devront être entendues avec le MDDEFP.*

L'évaluation de la superficie des pertes nettes d'habitat ainsi que la compensation prévue doivent être déposées auprès du MDDEFP dans un délai de deux ans suivant l'obtention par Hydro-Québec du certificat d'autorisation gouvernementale.

2.4 Autres considérations

2.4.1 Le climat sonore

2.4.3.1 Période de construction

Le projet de poste Henri-Bourassa est situé dans un milieu industriel. Le secteur résidentiel le plus près, situé au nord-ouest, en est éloigné d'environ 300 m. Selon l'initiateur, ce sont les travailleurs des entreprises riveraines du poste projeté qui sont les plus susceptibles d'être affectés par les travaux. Rappelons que ces derniers sont prévus sur une période de deux ans, dès qu'Hydro-Québec aura obtenu le certificat d'autorisation du gouvernement. Hydro-Québec envisage la mise en application de mesures courantes telles que le respect de la réglementation municipale.

L'initiateur a indiqué que le démantèlement du poste existant, prévu pour 2019, fera lui aussi l'objet des mesures d'atténuation courantes et particulières appropriées.

Enfin, en réponse à des préoccupations des experts en la matière du MDDEFP, Hydro-Québec s'est engagée à prendre les mesures nécessaires pour respecter les « limites et lignes directrices préconisées par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction », si les vérifications démontraient des dépassements.

Étant donné qu'Hydro-Québec entend respecter les limites et lignes directrices préconisées par le MDDEFP relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction, nous estimons que cet impact du projet peut être qualifié d'acceptable.

2.4.3.2 Période d'exploitation

Dans son étude d'impact, Hydro-Québec indique que certains équipements d'un poste de transformation électrique produisent du bruit et plus particulièrement les transformateurs de puissance et les inductances de mise à la terre qui émettent un bruit continu. De plus, occasionnellement, des bruits d'impact peuvent être produits par les disjoncteurs.

2.4.3.3 Le climat sonore actuel

Le bruit ambiant en bordure du secteur résidentiel a fait l'objet de mesure de nuit, en un point récepteur, les 10 et 12 novembre 2009. Le niveau sonore équivalent sur une heure ($L_{Aeq,\ 1\ h}$) le plus faible qui a été mesuré à cet endroit entre 23 h et 4 h est de 46 dB. Selon l'étude fournie par l'initiateur, le bruit ambiant de nuit en bordure de ce secteur est principalement attribuable à des activités de triage ferroviaire. Le bruit produit par le poste Bourassa existant n'a pas pu être décelé en bordure du secteur résidentiel.

2.4.3.4 Le climat sonore projeté

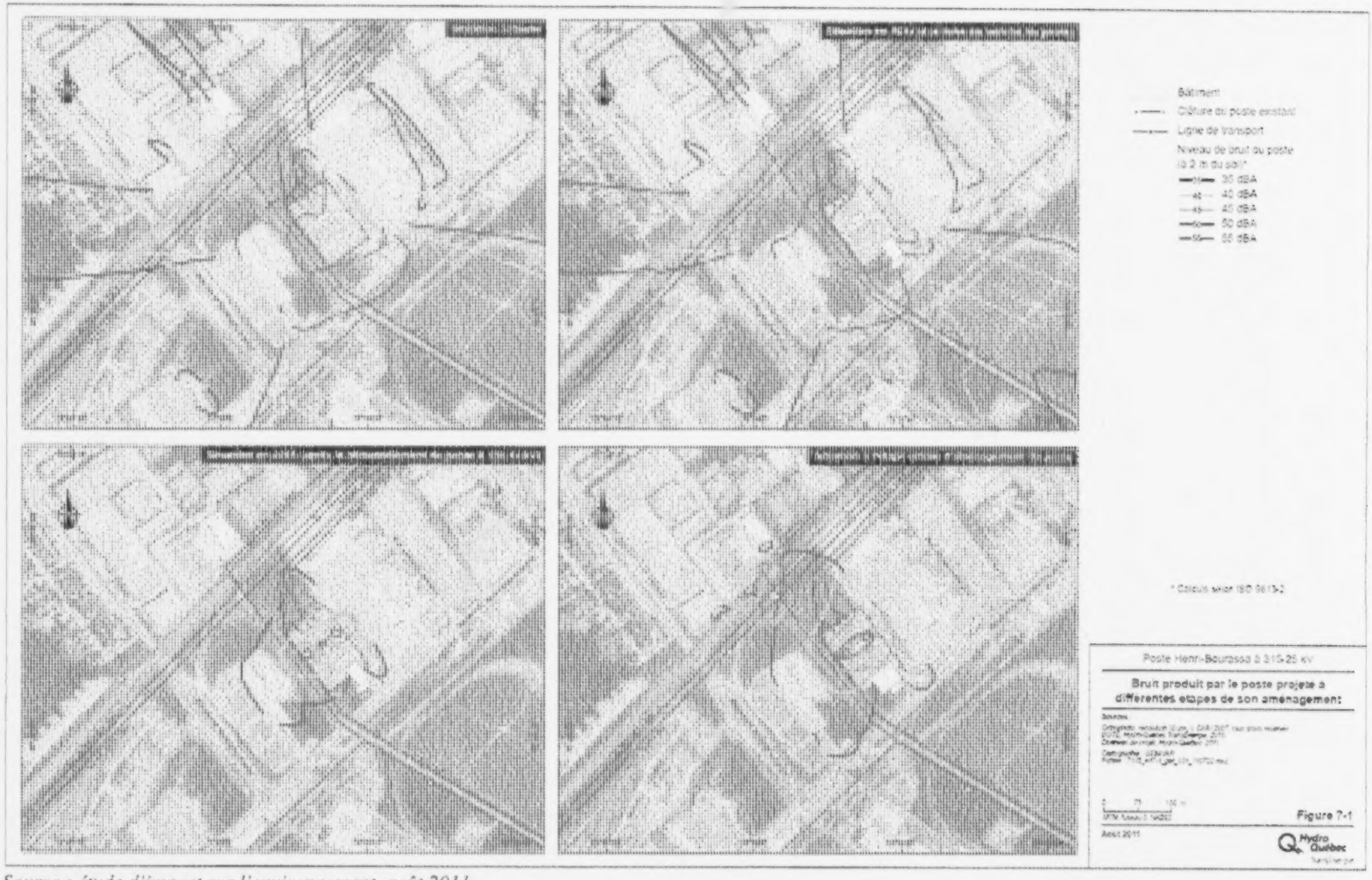
Hydro-Québec a évalué le bruit continu produit par le poste existant et modélisé le bruit continu du poste projeté au cours de différentes étapes de son aménagement (figure 6) :

- la situation actuelle est celle du poste existant, avec ses cinq transformateurs de puissance;
- la situation en 2014 correspond à la mise en service du nouveau poste, après le retrait d'un des cinq transformateurs existants et l'ajout de deux transformateurs à 315-25 kV et des bâtiments de manoeuvre et de commande;
- la situation en 2019 se distingue de la précédente par l'absence de tous les équipements et bâtiment de l'ancien poste; le poste Henri-Bourassa compte toujours deux transformateurs de puissance;
- à l'étape ultime, le nouveau poste comporte quatre transformateurs de puissance à 315-25 kV et le bâtiment de manoeuvre a été agrandi.

La comparaison des niveaux de bruit produits par le poste à l'heure actuelle avec ceux prévus à l'étape ultime de son aménagement indique que le climat sonore dans ce secteur va s'améliorer à long terme. En effet, le bruit perçu aux résidences les plus proches est estimé à moins de 30 dB(A) à l'étape ultime d'aménagement du poste, ce qui est inférieur au bruit ambiant mesuré la nuit au même endroit, soit 46 dB(A). Selon l'initiateur, cette réduction serait attribuable à la conception récente des transformateurs. La nature peu bruyante de ces nouveaux transformateurs expliquerait aussi le fait que même en ayant une cohabitation des anciens et nouveaux équipements, de 2014 à 2019, les prévisions n'indiquent pas d'augmentation des niveaux sonores.

En somme, l'initiateur prévoit qu'à toutes les étapes de son aménagement, les niveaux sonores au poste projeté seront conformes aux exigences de la Note d'instructions 98-01 sur le bruit du MDDEFP.

FIGURE 6 : BRUIT ÉMIS PAR LE POSTE PROJETÉ À DIFFÉRENTES ÉTAPES DE SON AMÉNAGEMENT



Source : étude d'impact sur l'environnement, août 2011.

2.4.3.5 Le suivi environnemental

Tel qu'il est indiqué dans l'étude d'impact, Hydro-Québec entend procéder à un suivi des niveaux sonores après la mise en service des deux transformateurs à 315-25 kV prévue en 2014. Le programme de suivi du bruit comprendra les activités suivantes :

- évaluer la puissance acoustique des nouveaux transformateurs de puissance (y compris les inductances de mise à la terre) selon la norme internationale CEI 60076-10;
- mesurer le bruit produit par le poste à ses limites et à en bordure du secteur résidentiel situé au nord-ouest;
- comparer les données recueillies aux données de modélisation;
- extrapoler les niveaux sonores mesurés de façon à prévoir les effets de l'ajout des deux transformateurs et inductances prévus à l'étape ultime d'aménagement du poste;
- élaborer, le cas échéant, des mesures correctrices pour assurer le respect des critères de bruit à toutes les étapes d'aménagement du poste;
- produire un rapport technique présentant les résultats du suivi et les recommandations éventuelles.

Hydro-Québec procédera à un suivi des niveaux sonores après l'ajout des deux autres transformateurs à 315-25 kV à l'étape ultime de l'aménagement du poste.

Étant donné que le projet, à son étape ultime, permettra une amélioration notable du climat sonore et considérant que l'initiateur fera un suivi de cet aspect pour s'assurer du respect des critères de bruit à toutes les étapes d'aménagement du poste, nous estimons que cet impact du projet peut être qualifié d'acceptable.

2.4.2 Les sols contaminés

L'initiateur rapporte dans son étude d'impact que le répertoire des terrains contaminés ainsi que le répertoire des dépôts de sols et de résidus industriels du MDDEFP mentionnent dix terrains ou lieux de dépôt contaminés ou ayant un historique de contamination dans la zone d'étude, pour un total de 24 groupes de contaminants (hydrocarbures, HAP, métaux, etc.). Ces terrains ont supporté une vaste gamme d'usages et d'infrastructures, notamment des industries pétrochimiques et des sociétés spécialisées dans l'équipement ferroviaire et le soudage. De plus, environ 66 % des terrains répertoriés sont encore contaminés et n'ont pas été réhabilités, c'est-à-dire que leur niveau de contamination dépasse toujours les valeurs limites règlementaires du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains.

Une étude de caractérisation a été réalisée au poste Bourassa en 2008 en vue de l'ajout d'une section à 120-25 kV. Douze tranchées d'exploration avaient été creusées autour des équipements existants afin de décrire les matériaux en place et d'échantillonner les sols. Le projet ayant été abandonné, les sols caractérisés n'ont pas été excavés. Les résultats de cette caractérisation peuvent donc encore servir à établir le niveau de contamination du terrain visé par le projet du poste Henri-Bourassa à 315-25 kV. Hydro-Québec a transmis ce rapport au MDDEFP (Hydro-Québec Équipement, 2008).

Une nouvelle étude de caractérisation des sols a été réalisée en septembre 2011. Ce rapport a également été transmis au MDDEFP (Hydro-Québec, 2011). Treize tranchées d'exploration

(sept à l'intérieur du périmètre clôturé du poste existant et six à l'extérieur) ont été implantées dans les secteurs des travaux de l'étape initiale de construction du poste Henri-Bourassa à 315-25 kV. Les résultats d'analyses ont permis de faire les constatations suivantes :

<u>à l'intérieur du périmètre du poste</u> :

- contamination dans la plage A-B par les métaux dans un seul échantillon (T-06 : 0-30); dans un échantillon sous-jacent (T-06 : 30-80), concentrations en métaux inférieures aux critères A;

- contamination dans la plage A-B par les HAP dans un seul échantillon (T-02 : 40-75); dans les échantillons sus-jacent (T-02 : 0-40) et sous-jacent (T-02 : 75-125), concentrations inférieures aux critères A.

<u>à l'extérieur du poste</u> :

- au sud et à l'ouest du poste : concentrations de tous les paramètres analysés inférieures aux critères A;

- au nord-ouest du poste : concentration des HAP dans les plages A-B et B-C dans les matériaux de remblai des trois stations T-11 (de 0 à 60 cm), T-12 (de 0 à 70 cm) et T-13 (de 0 à 50 cm); concentrations des métaux dans la plage A-B dans deux des trois stations (T-12 et T-13); les matériaux concernés sont constitués d'un remblai de silt sableux avec un peu de débris de brique et de béton; concentrations des échantillons sous-jacents inférieures aux critères A.

Lors des travaux de réaménagement du poste, les sols excavés dont les concentrations dépassent les critères A de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des sols contaminés seront gérés en fonction de la « grille de gestion des sols contaminés excavés intérimaire » contenue dans cette politique.

Par ailleurs, lors du retrait éventuel des équipements à 120-12 kV, une nouvelle caractérisation des sols sera réalisée et les sols excavés seront gérés de la même manière que lors des travaux de réaménagement du poste.

À la lumière de tous ces renseignements, le projet, au regard du volet des sols contaminés, a été jugé acceptable par les experts du MDDEFP.

> *Compte tenu des mesures qu'Hydro-Québec entend mettre en œuvre pour gérer la qualité des sols sur le site des travaux prévus et de l'avis favorable des experts consultés, nous considérons l'impact du projet en matière de sols contaminés acceptable.*

2.4.3 Les boisés et milieux humides

Selon les données de l'étude d'impact, le secteur ouest du poste Bourassa est encadré par le boulevard Henri-Bourassa Est, le poste Bourassa, une industrie et les emprises de lignes de transport d'énergie et de voies ferrées. Outre le boisé terrestre bordant le boulevard Henri-Bourassa Est, composé notamment de chênes à gros fruits, d'érables argentés et de peupliers deltoïdes,

deux milieux humides sont présents. Ils sont reliés l'un à l'autre par un fossé. Le premier marécage arborescent, celui situé le plus au sud, possède une superficie de 1 087 m^2. Il est dominé par l'érable argenté et comprend plusieurs autres espèces de milieux humides, dont le frêne noir, le thuya et le frêne de Pennsylvanie. Les strates arbustives et herbacées ont un faible recouvrement. Ce milieu humide est ceinturé par un boisé de feuillus mélangés mal drainé, mais qualifié de terrestre. Les espèces qui dominent la canopée sont le chêne rouge, le frêne d'Amérique et l'érable rouge. Le boisé feuillu est également l'habitat du caryer ovale, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable, dont le statut de précarité est S3.

Situé plus au nord du poste, le deuxième milieu humide est une frênaie de Pennsylvanie à orme d'Amérique, d'âge intermédiaire. Sa superficie est de 535 m^2. Des saules arbustifs et des cornouillers stolonifères poussent en bordure de ce marécage du côté de l'emprise de la ligne électrique.

Ces deux milieux humides sont qualifiés de milieux naturels d'intérêt selon le plan d'implantation et d'intégration architecturale de l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles.

2.4.3.1 Les impacts prévus

Le projet nécessite environ 0,25 ha de déboisement. Celui-ci est nécessaire à l'ouest du poste, en marge du milieu humide situé le plus au nord, et ce, dans le but d'assurer un dégagement suffisant à la ligne à 315 kV qui doit être réaménagée. Du déboisement est également nécessaire dans le boisé à l'avant du poste, pour permettre la construction des bâtiments qui abriteront la section à 25 kV et les équipements de commande.

Par ailleurs, précisons qu'aucun impact n'est prévu sur le caryer ovale puisqu'aucune intervention n'est prévue dans le milieu l'abritant.

2.4.3.2 Les mesures d'atténuation

Plusieurs mesures sont prévues par l'initiateur afin de minimiser les impacts sur les boisés et les marécages arborescents, spécialement dans le secteur ouest du poste. En effet, la circulation de véhicule ou d'engin de chantier sera interdite, le déboisement sera réalisé manuellement et de manière sélective, en hiver ou avant la période de nidification. De plus, aucun essouchage ne sera permis. La direction du Patrimoine écologique et des Parcs du MDDEFP a jugé satisfaisantes les mesures envisagées par l'initiateur pour minimiser les impacts sur ces milieux.

Enfin, tel que le mentionne l'étude d'impact, Hydro-Québec s'est engagée à compenser les pertes de superficies boisées attribuables au déboisement. Le plan de compensation sera élaboré en collaboration avec les gestionnaires du territoire, et sera soumis au MDDEFP dans un délai de deux ans après l'obtention du certificat d'autorisation du gouvernement. À cet égard, le MRN a signifié que ce plan devra répondre également à leurs exigences.

> *Nous estimons que l'impact du projet sur les boisés et milieux humides à proximité du poste projeté peut être qualifié d'acceptable compte tenu des mesures qui seront mises en place par l'initiateur et du fait que la superficie déboisée fera l'objet d'une compensation. Le plan de compensation élaboré par Hydro-Québec et les autorités municipales concernées devra être soumis pour approbation au MDDEFP. Il devra*

contenir un suivi cinq ans après sa mise en oeuvre ainsi que des mesures correctives, si nécessaires.

2.4.4 Les espèces exotiques envahissantes

Dans l'étude d'impact, l'initiateur rapporte la présence de nerprun cathartique dans les friches des milieux naturels, de même que dans les boisés du poste Bourassa. Cet arbuste est une plante envahissante se multipliant rapidement par la production d'une grande quantité de semences. Il forme des peuplements monospécifiques denses nuisant à la croissance des espèces végétales indigènes.

Pour éviter sa propagation, et dans le même sens que les recommandations des experts du MDDEFP, Hydro-Québec prévoit faire le déboisement à l'ouest de la ligne à 315 kV au cours de l'hiver 2012-2013, si les dates d'autorisation le permettent, ou au printemps 2013. Par contre, compte tenu de l'échéancier et de la séquence des travaux, le déboisement prévu à l'avant du poste existant devra se réaliser dès le début des travaux, pour libérer l'espace nécessaire à la construction du poste. L'initiateur a précisé que les résidus de nerprun et d'autres espèces exotiques envahissantes potentiellement présentes, ainsi que les sols où ils se sont implantés, seront envoyés dans des lieux d'enfouissement technique ou des lieux d'enfouissement de débris de construction ou de démolition.

En ce qui concerne une autre espèce exotique envahissante, le roseau commun, il a été observé lors des inventaires à plusieurs endroits en bordure des boisés et dans les fossés entourant le poste. À cet égard, Hydro-Québec déterminera, au cours d'un nouvel inventaire, les aires de travaux où on trouve du roseau commun et veillera, le cas échéant, à ce que les travaux réalisés dans ces secteurs ne favorisent pas la propagation de cette espèce. Par exemple, ses parties aériennes de même que les sols excavés seront disposés de la même façon que le nerprun cathartique.

Enfin, Hydro-Québec s'est également engagée à procéder rapidement, après les travaux, à la revégétalisation des sols qui auraient été mis à nu afin de limiter l'établissement et la propagation d'espèces exotiques envahissantes sur le site.

Nous considérons satisfaisantes les mesures qu'Hydro-Québec entend mettre en place pour limiter la propagation d'espèces exotiques envahissantes dans le secteur du poste projeté.

CONCLUSION

Afin de satisfaire les besoins liés à la croissance de la demande en électricité et à la pérennité des installations, Hydro-Québec doit accroître la capacité de transformation de ses équipements du nord-est de la région métropolitaine de Montréal. Plusieurs postes et lignes du réseau de transport actuel ne suffisent plus à la tâche et d'autres verront leur capacité dépassée à court terme. Hydro-Québec a donc mis de l'avant un plan d'évolution du réseau de transport dans le nord-est de la région métropolitaine de Montréal. Le projet de construction du nouveau poste Henri-Bourassa à 315-25 kV, qui remplacera le poste Bourassa, s'inscrit dans ce plan. Le

poste Bourassa à 120-12 kV a été mis en service en 1955. Plusieurs de ses équipements atteignent la fin de leur vie utile et doivent être remplacés.

Le projet aura principalement des impacts sur la couleuvre brune, une espèce faunique à statut particulier, les boisés et milieux humides, le climat sonore, la qualité des sols et les espèces exotiques envahissantes.

L'analyse environnementale du projet de poste Henri-Bourrassa à 315-25 kV par Hydro-Québec permet de conclure qu'il est justifié et acceptable sur le plan environnemental. Les impacts engendrés seront convenablement atténués si les mesures d'atténuation et les engagements de l'initiateur de même que les recommandations incluses au présent rapport sont appliqués.

En ce sens Hydro-Québec devra :

- soumettre pour approbation au MDDEFP le plan de compensation visant les pertes de superficies boisées qui sera élaboré en collaboration avec les autorités municipales concernées. Ce plan devra contenir un suivi cinq ans après sa mise en œuvre ainsi que des mesures correctives, si nécessaire. Il devra être soumis au MDDEFP dans un délai de deux ans suivant l'obtention par Hydro-Québec du certificat d'autorisation gouvernementale;
- en concertation avec le secteur faune du MDDEFP, évaluer la superficie des pertes nettes d'habitat de la couleuvre brune. Par la suite, elle doit proposer une compensation par des aménagements fauniques pour améliorer l'habitat de cette espèce à même le terrain du poste et les emprises de lignes de transport d'énergie et dédier ce terrain à la protection. Le suivi des aménagements et de la population de couleuvres brunes devra être réalisé à une fréquence d'un an, trois ans et cinq ans. Des améliorations aux aménagements pour la couleuvre devront être apportées si jugées nécessaires par les autorités. Hydro-Québec devra également s'assurer que les caractéristiques d'intérêt pour la couleuvre brune seront maintenues sur la totalité du terrain initialement désigné à cet effet. Les conditions liées aux aménagements fauniques et à l'évaluation de leur succès devront être entendues avec le MDDEFP. L'évaluation de la superficie des pertes nettes d'habitat ainsi que la compensation prévue doivent être déposées auprès du MDDEFP dans un délai de deux ans suivant l'obtention par Hydro-Québec du certificat d'autorisation gouvernementale.

En conséquence, nous considérons qu'un certificat d'autorisation peut être délivré par le gouvernement à Hydro-Québec afin de réaliser le projet de poste Henri-Bourassa à 315-25 kV.

Marie-Eve Fortin, Biologiste, M.Env
Chargée de projet
Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres

RÉFÉRENCES

- GENIVAR, 2012. Compte rendu de l'inventaire de couleuvres concernant l'agrandissement du poste Bourassa à Montréal. Rapport réalisé pour Hydro-Québec Équipement et Services partagés, totalisant environ 17 pages incluant 3 annexes;

- GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. L'énergie pour construire le Québec de demain. La stratégie énergétique du Québec 2006-2015, 2006, totalisant environ 138 pages incluant 3 annexes;

- HYDRO-QUÉBEC ÉQUIPEMENT. Poste Bourassa – 9205, boulevard Henri-Bourassa Est à Montréal – Caractérisation environnementale – Résumé des travaux – Final, par Biogénie, février 2008, totalisant environ 61 pages incluant 5 annexes;

- HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. Évolution du réseau de transport du nord-est de la région métropolitaine de Montréal – Poste Henri-Bourassa à 315-25 kV – Étude d'impact sur l'environnement, par Hydro-Québec Équipement et Services partagés, août 2011, totalisant environ 290 pages incluant 10 annexes;

- HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. Évolution du réseau de transport du nord-est de la région métropolitaine de Montréal – Poste Henri-Bourassa à 315-25 kV – Complément de l'étude d'impact sur l'environnement, par Hydro-Québec Équipement et Services partagés, novembre 2011, 32 pages;

- HYDRO-QUÉBEC. Projet de construction du Poste Henri-Bourassa à 315-25 kV – Caractérisation des sols, par Entraco, novembre 2011, totalisant environ 104 pages incluant 6 annexes;

- Lettre de M. Michel Blouin, d'Hydro-Québec Équipement et Services partagés, à M. Hervé Chatagnier, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 8 février 2012, concernant des réponses à la deuxième série de questions et commentaires, totalisant environ 2 pages incluant 1 pièce jointe;

- Lettre de M. Jacques Trépanier, d'Hydro-Québec Équipement et Services partagés, à M[me] Marie-Eve Fortin, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 14 août 2012, concernant les demandes d'engagements, totalisant environ 7 pages incluant 3 pièces jointes;

- Lettre de M. Jacques Trépanier, d'Hydro-Québec Équipement et Services partagés, à M[me] Marie-Eve Fortin, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 11 septembre 2012, concernant les demandes d'engagements complémentaires, totalisant environ 5 pages incluant 1 pièce jointe;

- Lettre de M. Jacques Trépanier, d'Hydro-Québec Équipement et Services partagés, à M[me] Marie-Eve Fortin, du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, datée du 26 septembre 2012, concernant les modifications aux

engagements à la suite du report des travaux, totalisant environ 2 pages incluant 1 pièce jointe;

- MRNF, 2004. Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques (3e édition). Vice-présidence au développement et à l'aménagement de la faune, 29 pages.

ANNEXES

ANNEXE 1 LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE, DES MINISTÈRES ET DES ORGANISMES GOUVERNEMENTAUX CONSULTÉS

- la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de Montréal, Laval, Lanaudière et Laurentides;
- la Direction des matières résiduelles et des lieux contaminés;
- la Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère;
- la Direction du patrimoine écologique et des parcs;
- le ministère des Ressources naturelles;
- le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire;
- le ministère de la Santé et des Services sociaux;
- le ministère de la Sécurité publique;
- le ministère des Transports;
- le ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine;
- le Secrétariat aux affaires autochtones.

ANNEXE 2 CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET

Date	Événement
2011-07-22	Réception de l'avis de projet au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
2011-07-28	Délivrance de la directive
2011-08-18	Réception de l'étude d'impact
2011-10-20	Transmission du document de questions et commentaires à l'initiateur de projet
2011-11-25	Réception des réponses de l'initiateur aux questions et commentaires
2012-01-24	Transmission de la deuxième série de questions et commentaires à l'initiateur de projet
2012-02-10	Réception des réponses de l'initiateur à la deuxième série de questions et commentaires
2012-02-17	Transmission de l'avis sur la recevabilité de l'étude d'impact
2012-03-15 au 2012-04-30	Période d'information et de consultation publiques
2012-09-26	Réception des dernières informations de l'initiateur de projet
2012-11-12	Réception du dernier avis des ministères et organismes

Autres Listes, plans, tableaux, figures, photos, etc.